

[/http://svt321.blogspot.com](http://svt321.blogspot.com)

الأستاذ صالح بركاني  
مؤسسة أحمد الراشدي  
تطوان

# جذاذة تربوية 6 التحضير للخرجة الجيولوجية.

معلومات عامة :

مديرية :	تطوان	الفئة المستهدفة:	تلاميذ السنة الأولى ثانوي إعدادي .
المؤسسة:	الثانوية الإعدادية أحمد الراشدي	الوحدة الثانية :	الظواهر الجيولوجية الخاجية
مادة :	علوم الحياة الأرض	الملف الأول:	التحضير للخرجة الجيولوجية
الأستاذ :	صالح بركاني	مكان الإنجاز:	الفصل و الميدان
تاريخ إنجاز:	23/0 9/2016	مدة الإنجاز:	4 ساعات

التعليمات الرسمية :

## 1.2.2 - التحضير للخرجة

يخصّص لتعرف وسائل تمثيل الميدان وتدريب المتعلمين على قراءة الخرائط الطبوغرافية. وعلى كيفية تمثيل التضاريس وإجاز مقاطع طبوغرافية بسيطة. وفي هذا الإطار يجب التذكير بأن الخرائط تمتاز بكونها وثائق تركيبية. ولن يتسنى للمتعمّل توظيفها كأداة عمل إلا إذا استدرج لتعرف مبدأ إعدادها انطلاقا من الملاحظات الميدانية المدعّمة بالصور الجوية. لذا يتعين إعداد خرائط محلية مبسّطة. وتجنب استعمال الخرائط الجيولوجية الجاهزة. وتجدر الإشارة إلى أن دراسة الخريطة الطبوغرافية ليست هدفا في حد ذاته. بل مصدر معلومات تستعمل كلما دعت الضرورة لذلك.

ويستحسن إعداد استمارة تستغل أثناء الخرجة توفيا لتوحيد وتوجيه الملاحظة لمساعدة المتعلم على إجاز التقرير الإجمالي للدراسة الميدانية. وتكون مكونات هذه الاستمارة قادرة على استخراج خصائص ومعطيات الموقع وحك التساؤلات القابلة للاستغلال خلال الحصص اللاحقة.

## 2.2.2 - إجاز الخرجة

بعد التركيز على شروط السلامة واحترام البيئة. تنجز الملاحظات في الميدان بكيفية منهجية (التطبيق. قياس سمك الطبقات. مظاهر الحت والنقل. ...) وجمع العينات الصخرية والمستحاثية في أكياس خاصة. ويستحب التقاط الصور الفوتوغرافية للموقع وللصخور في موقعها الأصلي. كما ينبغي إتاحة الفرصة للمتعمّل للتدريب على إجاز رسوم وأخطوطات (جبهات القطع. أجراف. طبقات صخرية. ...) مما يكسبه قدرا كبيرا من التجريد يمكنه من تصوّر الخطوط الأساسية للمواضيع القابلة للتمثيل البياني.

تدوّن الملاحظات المجمّعة كتابيا استعدادا لإجاز تقرير تركيبى لبلورة الإشكاليات المطروحة في الميدان. ويجب تجنب العروض الإلقائية في الميدان التي توحى بالأجوبة.

## المكتسبات القبلية :

صخور متماسكة - صخور غير متماسكة - التضاريس - عوامل الحت - إنجراف التربة - نقل نواتج الحت - صخور نافعة -المعادن الطبيعية - الجهات الربعة -الخريطة الجغرافية.

## الأهداف العامة :

أهداف التوجيهات الرسمية  
 .ستتمارها تحضير الخرجة الجيولوجية و إنجازها وا.  
 + التحضير للخرجة الجيولوجية .  
 -التعرف على وسائل تمثيل الميدان  
 -التدرب على إستعمال الخريطة الطبوغرافية .  
 +إنجاز الخرجة.  
 - إستكتشاف موقع جيولوجي محلي قصد إستدراج التلميذ إلى طرح تساؤلات حول الظواهر الجيولوجية الملاحظة خصوصا تلك التي تساعد على فهم الظواهر الجيولوجية المستهدفة في البرنامج.  
 + إستثمار الخرجة الجيولوجية.  
 - إنجاز تقرير حول الخرجة يبرز التساؤلات والمشاكل الجيولوجية المراد معالجتها ويقدم بعض الإجابات الأولية حول الظواهر الجيولوجية الخارجية الملاحظة .  
 -التدرب على كيفية تمثيل التضاريس على الخريطة مع إنجاز مظهر جانبي طبوغرافي بسيط

## الكفاية المستهدفة :

في نهاية الفصل يكون التلميذ قادر على إستعمال الخريطة الطبوغرافية و و إنجاز تقرير حول الخرجة الجيولوجية . من خالل دراسة خريطة تطوان و إنجاز خرجة جيولوجية إلى وادي المحنش.

## وضعية الانطلاق 1 :

اراد محمد ان يستعمل خريطة في سيارة أبيه التي يستعملها أثناء سفره لمعرفة المسارات والاتجاهات والمسافات لكنه لم يفهم رموز هذه الخريطة،فحاول مساعدته .

-ما هي عناصر الخريطة ؟

- كيف نستعملها. ؟

## سيرورة التعليمات :

الأهداف التعليمية	القدرات المستهدفة	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	وسائل تعليمية
يكتشف التلميذ وسائل تمثيل الميدان	التعبير البياني	يعرض الأستاذ مورد رقمي يبين صور جوية و خرائط و تصاميم.	يلاحظ التلميذ المورد الرقمي و يستنتج مختلف وسائل تمثيل الميدان	مورد رقمي مورد رقمي مورد رقمي مورد رقمي
يعرف التلميذ الخريطة الطبوغرافية.	التعبير البياني التجريد التعميم	توزيع خرائط طبوغرافية محلية العمل في مجموعات.	يلاحظ الخريطة و يعرف الخريطة الطبوغرافية.	مورد رقمي

مورد رقمي	يحدد التلميذ عناصر الخريطة.	استدراج التلاميذ الى ملاحظة الخرائط		يحدد التلميذ عناصر الخريطة الطبوغرافية
البوصلات مورد رقمي	يوجه التلميذ الخريطة بواسطة البوصلة	استدراج التلاميذ الى توجيه الخريطة بواسطة البوصلة.	استعمال الأدوات الجيولوجية	يوجه التلميذ الخريطة بواسطة البوصلة.
مورد رقمي	استعمال السلم وحسام المسافة بين معلمتين	استدراج التلاميذ الى حساب المسافة الفاصلة بين نقطتين في الميدان اعتمادا على مقياس الخريطة		يحدد التلميذ المسافة في الميدان الفاصلة بين معلمتين على الخريطة
	يحدد احداثيات مدينة تطوان	مساعدة التلاميذ على حدد التلميذ إحداثيات مدينة تطوان		يحدد التلميذ الاحداثيات الجغرافية و الاحداثيات الكيلومترية لنقطة ما على الخريطة.
	يذكر التلميذ بعض نقط الارتفاع في خريطة تطوان	مساعدة التلاميذ على اكتشاف نقط الارتفاع في خريطة تطوان	التعبير البياني	يعرف التلميذ نقط الارتفاع.
مورد رقمي	يعرف التلميذ منحنيات المستوى و يحدد دورها.	مساعدة التلاميذ على اكتشاف منحنيات المستوى و تعريفها و دورها	التعبير البياني	يعرف التلميذ منحنيات المستوى
مورد رقمي	ينجز جانبية طبوغرافية بين نقطتين على خريطة تطوان في ورقة الميليمتري.	مساعدة التلاميذ على انجاز جانبية طبوغرافية بين نقطتين على خريطة تطوان.	التعبير البياني	ينجز التلميذ جانبية طبوغرافية بين نقطتين

### انجاز الخرجة الجيولوجية

الوقفات	الأهداف التعليمية	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم
الأولى	يكتشف التلميذ الادوات المستعملة اثناء الخرجة الجيولوجية	استدراج التلاميذ الى أكتشاف بعض أدوات الخرجة الجيولوجية ودور كل أداة	يذكر التلميذ بعض ادوات الخرجة الجيولوجية
الثانية	يستعمل التلميذ الخريطة في الميدان.	يساعد التلاميذ على وضع الخريطة فوق أرض مسطحة. ثم تطبيق التوجيه يحدد موقع الوقفة و حساب لمسافة بين المؤسسة و هذه النقطة	-يوجه الخريطة -يحدد موقع الوقفة - يحسب المسافة الفاصلة بين المؤسسة و مكان الوقفة . يحدد إحداثيات موقع الوقفة . يدون هذه الأنشطة في المذكرة.
الثالثة	إكتشاف منظر جيولوجي يظهر ظاهرة الحت الميكانيكي	يساعد التلاميذ على وصف المنظر الجيولوجي	-يدون التلميذ ملاحظاته- . يطرح تساؤلات حول المنظر الجيولوجي.
الرابعة	إكتشاف منظر جيولوجي يظهر الحت الكيميائي.	يساعد التلاميذ على وصف المنظر الجيولوجي.	-يسجل التلاميذ الملاحظات- . يسجل التلاميذ التساؤلات

